

# Tordeuse du mélèze

*Zeiraphera griseana*, syn. *Z. diniana*

## Espèces ligneuses

Mélèze, arolle, épicéa

## Espèces ligneuses (en latin)

*Larix decidua*, *Pinus cembra*, *Picea abies*

## Éléments de diagnostic

Aiguilles et faisceaux d'aiguilles rongés ou liés en pelotes par des fils de soie, fils tissés le long de l'axe des rameaux; défoliation et brunissement des couronnes de mélèzes.

## Causes et conséquences

Le cycle de vie de la Tordeuse du mélèze est d'une année. A la fin de l'été, la femelle dépose environ 150 oeufs sous des lichens. Au printemps suivant, de petites chenilles en sortent et s'alimentent d'aiguilles fraîchement écloses. Sur le mélèze, les chenilles des quatre premiers stades larvaires lient des faisceaux d'aiguilles en pelotes en les entourant de leurs fils de soie et les dévorent de l'intérieur. En se déplaçant le long des rameaux à la recherche de nourriture, elles sécrètent des fils bien visibles, surtout durant le dernier stade larvaire. Pour entrer en nymphose, elles se laissent descendre à l'aide de leurs soies jusqu'à la litière où elles se transforment en nymphes. Environ quatre semaines plus tard apparaissent des papillons qui sont actifs du crépuscule à l'aube. La Tordeuse du mélèze s'est fait connaître loin au-delà des frontières suisses par ses cycles réguliers en Haute Engadine. En l'espace de 4 à 5 ans, les populations se multiplient par un facteur pouvant aller jusqu'à 100'000 et leur pullulation aboutit à la défoliation totale des mélèzes. Ensuite, l'infestation décline à nouveau. Ce cycle dure 8 à 9 ans. Cette régularité étonnante s'explique, d'une part, par la détérioration de la qualité nutritionnelle des aiguilles après une défoliation, qui entraîne une plus grande mortalité parmi les chenilles. D'autre part, les chenilles en manque d'aiguilles de mélèze doivent se rabattre sur des arolles, où le taux de mortalité est également plus élevé. En outre, il arrive périodiquement que des papillons originaires des Alpes françaises de l'Ouest soient transportés en Engadine par le vent. Après une défoliation, les mélèzes produisent de nouvelles aiguilles à la fin juillet. Ils survivent la plupart du temps sans problèmes à cette défoliation périodique. L'examen des cernes des arbres révèle la cohabitation des mélèzes et des tordeuses depuis l'époque romaine déjà.

## Risques de confusion

Sur les arolles, on trouve la [teigne minière de l'arolle](#) (*Ocnerostoma piniarella*). Son forage des aiguilles provoque le jaunissement de ces dernières depuis leur pointe.

## Lutte

Aucun traitement n'est nécessaire. Contrairement à certaines hypothèses émises au milieu de 20e siècle, les craintes que le brunissement des mélèzes (tous les 9 ans durant 1 mois!) nuise au tourisme ne se sont pas avérées. Au-dessous de 1'600 m d'altitude, rares sont les pullulations.

## Remarques

Une affiche informative est disponible à la "Protection de la Forêt Suisse": [Les Tordeuses grises du mélèze réapparaissent](#) en romantsch grischun: [Ils splerins da laresch èn puspè activs](#)

## Littérature complémentaire

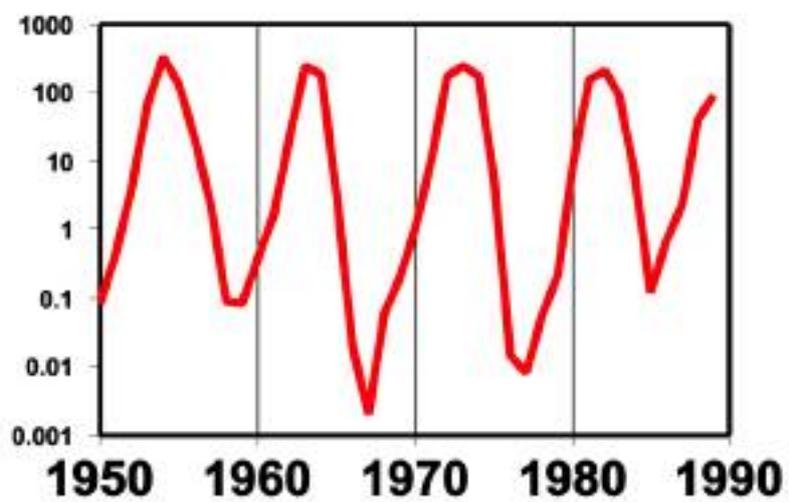
- Baltensweiler, W. & Rubli, D. 1984. Forstliche Aspekte der Lärchenwickler-Massenvermehrungen im Oberengadin. Mitt. Schweiz. Anst. Forstl. Vers.wes. 60: 5-148.
- Baltensweiler, W. & Rubli, D. 1999. Dispersal: an important driving force of the cyclic population dynamics of the larch bud moth, *Zeiraphera diniana* Gn. For. Snow Landsc. Res. 74: 3-153.
- Baltensweiler, W. & Fischlin, A. 1988. The larch bud moth in the Alps. In: Berryman, A.A. (Ed.): Dynamics of forest insect populations, pp. 331-351. Plenum Press, New York.
- Weber, W.M. 1995. Der Lärchenwickler im Spiegel der Jahrhunderte; eine jahrringanalytische Studie im Oberengadin und Goms. Bündnerwald 48: 61-71.



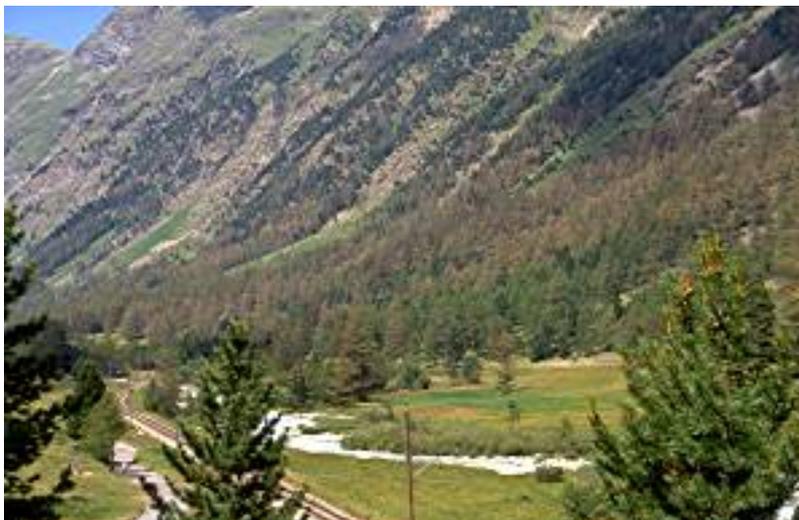
Papillon et chenille adulte de la Tordeuse du mélèze



Chenille dans une pelote d'aiguilles dont les pointes sont rongées



Cycle de la Tordeuse du mélèze en Haute Engadine



Pullulation à son apogée au Val Bever (1.8.1999)